

DANS CE CADRE	Académie :	Session : 2022
	Concours : adjoint administratif principal 2ème classe externe	Repère de l'épreuve :
	Epreuve : Epreuve n°2	
	NOM :	
	(en majuscule, suivi s'il y a lieu, du nom d'épouse)	
	Prénoms :	N° du candidat <div style="border: 1px solid black; width: 150px; height: 20px; display: inline-block;"></div> <small>(le numéro est celui qui figure sur la convocation)</small>
NE RIEN ÉCRIRE	Né(e) le :	
	Note :	

CONCOURS EXTERNE COMMUN DE RECRUTEMENT

DANS LE DEUXIÈME GRADE DE DIVERS CORPS DE FONCTIONNAIRES DE CATÉGORIE C :

ADJOINT ADMINISTRATIF PRINCIPAL DE 2^{ème} CLASSE

SESSION 2022

Épreuve n°2 : Courts exercices destinés à évaluer les capacités du candidat en vocabulaire, orthographe, grammaire et mathématiques.

Assurez-vous que vous êtes en possession de la totalité du sujet avant de commencer l'épreuve.

Dans le cas contraire demandez un nouvel exemplaire aux surveillants de salle.

Le sujet comporte 2 parties:

A / Vocabulaire, orthographe, grammaire (pages 2 à 7)

B / Mathématiques (pages 8 à 15)

Durée 1h30 – Coefficient : 3

Le candidat répondra directement sur le dossier réponse

L'usage du dictionnaire est interdit

La calculatrice est autorisée

ATTENTION : Il vous est rappelé que votre identité ne doit figurer que dans la partie supérieure de la bande en-tête de la copie (ou des copies) mise(s) à votre disposition. Toute mention d'identité ou tout signe distinctif portés sur toute autre partie de la copie ou des copies que vous remettrez en fin d'épreuve mènera à l'annulation de votre épreuve.

Dans le cas où vous repèreriez ce qui vous semble être une erreur d'énoncé, vous le signalerez très lisiblement sur votre copie, proposerez la correction et poursuivrez l'épreuve en conséquence. De même si cela vous conduit à formuler une ou plusieurs hypothèses, il vous est demandé de la (ou les) mentionner explicitement.

Ne rien inscrire dans cette partie

Partie A : vocabulaire, orthographe, grammaire

VOCABULAIRE

Exercice n°1 :

Trouvez un synonyme pour chacun des mots suivants :

1. Maison
2. Problème
3. Trouver
4. Persuader
5. Pudique
6. Rigoureux

Exercice n°2

Remplacez chaque terme souligné de registre courant par un terme équivalent de registre soutenu :

Exemple : Paul s'est endormi. Paul s'est assoupi.

1. Pauline s'épanouit dans son travail.
2. Lucie a perdu les clefs de sa voiture.
3. Peux-tu m'aider à réaliser cette tâche difficile ?
4. Ce livre vous est vivement recommandé.
5. Mon voisin est un homme très poli.
6. Il est interdit de conduire en état d'ébriété.

Ne rien inscrire dans cette partie

Exercice n°3 :

Complétez les listes suivantes par un mot de la même famille appartenant à la classe grammaticale indiquée :

1. clair – éclaircir – (nom commun) →
2. aimer - aimable – (nom commun) →
3. œil – oculiste - (adjectif) →
4. famille – familial – (adverbe) →
5. pied – pédicure - (adjectif) →
6. vision – visible – (verbe) →

ORTHOGRAPHE

Exercice 1 :

Complétez les phrases suivantes par : *c'est / s'est / ces / ses / sais / sait* :

1. Pour parfaire sa technique tennistique, Dylan inscrit dans un club cette année.
2. avec plaisir que je vous recevrai lundi prochain.
3. Tant que mon frère n'aura pas fini devoirs, il restera à la maison.
4. J'aimerais bien préparer un bon repas mais je ne pas par où commencer.
5. Il n'est pas facile de répondre à cet exercice, pourquoi je regrette de ne pas avoir révisé.
6. Ma grand-mère ne jamais comment s'y prendre avec sa tablette.

Ne rien inscrire dans cette partie

7. Si je réussis épreuves, j'aurais bien mérité un peu de repos.

8. Il ne pas posé les bonnes questions.

9. L'élève ne pas à qui il a donné affaires.

Exercice n° 2 :

Entourez et corrigez les dix mots mal orthographiés de ce texte puis reportez-les ci-dessous correctement orthographiés :

Les régions académiques

Depuis le 1er janvier 2020, 18 régions académiques sont mis en place pour répondre au nouveau cadre régional crée par la loi du 16 janvier 2015. Huit régions académiques regroupent plusieurs académies. Quatre régions académiques sont composés de trois académies. Quatre régions académiques sont composées de deux académies. Dix régions ne comprennent qu'une seule académie, dont cinq en Outre mer. Un recteur de région académique est désigné dans chacune d'elles, et garanti dans les régions pluri-académiques l'unité et la cohérence de la parole publique en particulier dans les compétences partagées avec la collectivité régionale.

Ce choix d'organisation permet de maintenir un cadre cohérent adapté à la gestion du premier service public de l'État : la carte des académies est conservée pour assuré un pilotage de proximité des établissements et la mise en œuvre des réformes pédagogiques, toute en répondant aux contextes territoriaux et aux attentes des usagers, et des partenaires local. Ces évolutions n'ont pas d'incidense sur les périmètres de la gestion des ressources humaines et des responsabilités budgétaires.

1.

2.

3.

4.

5.

6.

7.

8.

9.

10.

Ne rien inscrire dans cette partie

Exercice n°3 :

Remplacez les mots soulignés par un adverbe de manière, terminé par *–ment* :

1. Ce jeune homme sait se vêtir avec élégance et s'exprime de manière gentille.

.....
.....

2. Lorsqu'elle est en colère, elle se comporte avec violence.

.....
.....

3. Ma sœur agit toujours avec prudence et patience.

.....
.....

4. Sans discussion possible, cet exercice est infaisable.

.....
.....

GRAMMAIRE

Exercice n°1 :

Rétablissez la ponctuation dans le texte suivant :

Aujourd'hui Vincent fabrique un jouet qui ressemble à un long serpent vert il l'attache à une ficelle et le pose au sol dans la rue au bout de quelques minutes une jeune femme vient avec une fine ombrelle sous le bras et un large sac à main vite Vincent va se cacher et il expérimente le maniement du serpent celui-ci obéit la femme se rapproche il tire alors sur le fil le serpent glisse lentement au milieu de la rue la femme le voit pousse un grand cri jette en l'air son sac et son ombrelle en hurlant d'une voix terrifiante au secours un serpent à l'aide.

D'après José Mauro de Vasconcelos, *Mon bel oranger*, 1971

Ne rien inscrire dans cette partie

Exercice n°2 :

Transcrivez les phrases suivantes du discours direct au discours indirect :

1. La vendeuse demanda à la cliente : « Désirez-vous voir un autre modèle ? »

.....
.....

2 Il promet : « Je finirai demain. »

.....
.....

3 Inès déclara : « Je vous attends tous chez moi la semaine prochaine. »

.....
.....

4 Intrigué, le passant demanda à l'enfant : « Que regardes-tu ? »

.....
.....

5 Il le supplia : « Dis-moi la vérité ! »

.....
.....

6 Pierre raconta : « Hier, à minuit, je suis sorti faire un tour et j'ai vu quelque chose d'étrange ».

.....
.....

Ne rien inscrire dans cette partie

Exercice n°3 :

Accordez convenablement les participes passés contenus dans les phrases suivantes :

1. Où as-tu (poser) les ciseaux, je ne les ai pas (trouver)
2. La digue que la tempête a (rompre) était déjà (détériorer)
3. Les feux du phare ont été (allumer)
4. Ta sœur, je l'ai (rencontrer) et je lui ai (parler)
5. Comme nous l'avions (prévoir), elle nous a (mentir)
6. Cette lettre, il me l'a (envoyer).....

Ne rien inscrire dans cette partie

Partie B : Mathématiques

Exercice n°1 : Pour chaque question entourez la bonne réponse parmi les trois propositions :

		Réponse A	Réponse B	Réponse C
1	Le quotient de $\frac{2+6}{2 \times 4}$ est égal à :	1	14	20
2	25€ sur un prix de 200€ représentent :	20 % du prix.	$\frac{1}{4}$ du prix.	12,5 % du prix.
3	120 est un multiple de	28.	24.	35.
4	3kg de pommes à 5,40€ le kilogramme coûtent	16,20€	8,40€	1,80€
5	La forme développée de $(x - 2) \times (x + 2)$ est :	$x^2 - 2$	$x^2 - 4$	$x^2 + 4$
6	L'expression $2x^2 - 4x + 2$ peut s'écrire	$2(x^2 - 2x + 2)$	$2(x^2 - 2x + 1)$	$2(x^2 - 2x - 1)$
7	La multiplication de 24 par 15 peut s'écrire	$2^3 \times 3^2 \times 7$	$2^2 \times 3^2 \times 5$	$2^3 \times 3^2 \times 5$
8	La division euclidienne de 100 par 12 est :	$100 = 7 \times 12 + 16$	$100 = 8 \times 12 + 4$	$100 = 9 \times 12 - 8$

Exercice n°2 :

Pour chaque question, détaillez le calcul qui permet d'obtenir le résultat et précisez l'unité de chacun des résultats le cas échéant.

Ne rien inscrire dans cette partie

Géraldine est en période de test pour une embauche en qualité de secrétaire de mairie.

1. Elle contacte le fournisseur habituel pour un lot de ramettes de papier affiché à 35€. Le fournisseur lui propose une remise de 20%.

Quel est le prix du lot de ramettes après remise ?

2. Géraldine achète également une imprimante valant 169€. Celle-ci est soldée 20% à l'occasion d'une première démarque puis 30% à la seconde.

Quelle somme va-t-elle payer lors de son passage en caisse ?

3. **Quelle économie Géraldine a-t-elle fait au total avec ses deux achats ?**

Ne rien inscrire dans cette partie

-
4. Le conseil départemental l'informe d'une dotation de 240€ TTC pour l'achat de fournitures.
Sachant que le taux de TVA est de 20%, quel est le montant Hors Taxes de cette dotation ?

5. Les trois agents municipaux ont besoin de s'équiper en chaussures de sécurité. Sachant que l'entreprise « Le pied fragile » propose une promotion : la paire de chaussures à 90€, trois pour le prix de deux.
Calculez le prix total pour acheter les trois paires et indiquez l'économie réalisée :

Ne rien inscrire dans cette partie

6. Avec l'économie réalisée de la question précédente, Géraldine désire acheter des blouses pour les personnels aux écoles.
Sophie veut utiliser l'intégralité du montant économisé pour acheter 3 blouses, elle dispose d'une offre permanente de -25% sur tous ses achats auprès du fournisseur.
Quel est le prix maximum d'une blouse avant réduction lui permettant de respecter son budget ?

Ne rien inscrire dans cette partie

Exercice n°3 :

Pour chaque question, détaillez le calcul qui permet d'obtenir le résultat et précisez l'unité de chacun des résultats le cas échéant.

José est commercial et réfléchit à l'achat d'une voiture électrique.

Crédit-bail : 270€ HT par mois

Assistance, entretien et garantie inclus

Autonomie : jusqu'à 330 km

Recharge : 30 min pour 80 % d'autonomie

Dimensions intérieures utiles : 2,60m x 1,50m x 1,20m

1. José souhaite louer l'utilitaire sur 4 années sans option d'achat aux conditions du crédit-bail.

Quel est le montant total HT de la location ?

Ne rien inscrire dans cette partie

2. José dispose de 30 minutes pour recharger son véhicule dont la batterie est totalement vide. Il doit se rendre chez un client distant de 130 km.

En utilisant l'autonomie théorique, pourra-t-il se rendre chez son client et revenir au dépôt ?

3. Pour se rendre chez le client de la question 2 José met 105 minutes.

Convertissez la durée du déplacement en heures puis déterminez la vitesse moyenne (arrondir au centième) :

4. L'espace de rangement du véhicule de José peut être assimilé à un pavé droit de dimensions 2,60m x 1,50m x 1,20m.

Calculez le volume disponible en m³.

Ne rien inscrire dans cette partie

5. José doit charger son véhicule avec 40 cartons cubiques de 50cm de côté.
Après avoir calculé le volume d'un carton, vérifiez si José est capable de charger l'intégralité des cartons à l'arrière du véhicule.

Exercice n°4 :

Pour chaque question, détaillez le calcul qui permet d'obtenir le résultat et précisez l'unité de chacun des résultats le cas échéant.

Justine souhaite proposer une carte de fidélité pour son centre de relaxation. Le tarif horaire normal est de 28€. Elle réfléchit à une carte valant 100€ puis les séances seraient au prix réduit de 23€.

- 1. Calculez le tarif normal pour 15 séances d'une heure.**

Ne rien inscrire dans cette partie

2. On note x le nombre de séances réalisées au tarif normal.

Exprimez, en fonction de x , le prix payé par le client.

3. On admet que les deux tarifs sont équivalents pour le nombre x de séances, solution de l'équation :
 $28x = 23x + 100$

Résolvez cette équation et expliquez le sens du résultat obtenu.